

$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = 3x^3 + x^2 + 4x + C \Big|_0^3 = 102$$

$$e^{x+iy} = e^x(\cos y + i \sin y)$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



$$\int_a^b f(x) dx$$

פתרון תרגיל

תרגילי חזרה - טריגונומטריה במישור

מתמטיקה (5 יח"ל) חלק ב'-1

581, עמ' 541, ת. 27

המצגת נערכה ע"י אבי בן נעים
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

$$\nabla \xi \cdot \frac{\partial^\epsilon \chi}{\partial p^\epsilon} + \nabla \zeta \wedge \frac{\partial^\gamma \psi}{\partial q^\gamma} = 0$$

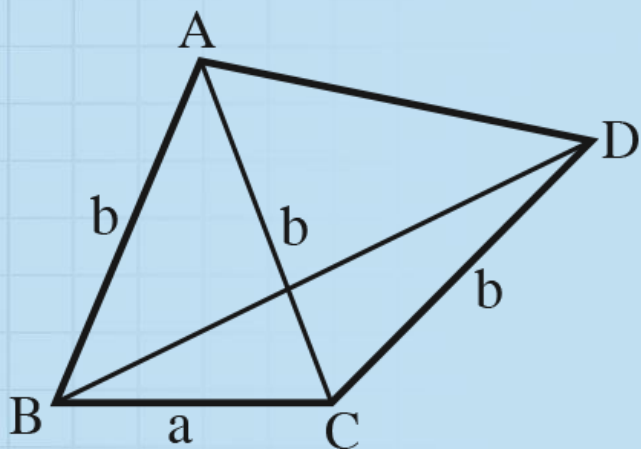
$$\oint_{\text{全てのスペース}} (E + H \wedge T) \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\partial^2 \mathcal{G}}{\partial \phi \partial z} d\Omega d\tau = \frac{\Gamma(\mathcal{H}) \zeta(\Omega, \tau)}{(2\pi)^{\mathcal{H}} \mathcal{K}}$$

$$dF = \frac{\langle \Phi | \zeta | \Psi \rangle}{(2\pi)^{\mathcal{H}} c^2} \left[\gamma d\Sigma + \mathbf{b} \frac{\partial \xi}{\partial z} \wedge d\xi \right]$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



השאלה



(27) במרובע ABCD נתון: $BC = a$, $\sphericalangle ACB = \sphericalangle ACD$, $AB = AC = CD = b$.

א. הוכח: $AD = \sqrt{2b^2 - ab}$

ב. הוכח: $BD = \sqrt{(a+b)^2 - \frac{a^3}{b}}$

$$.AD = \sqrt{2b^2 - ab} \quad \text{א. הוכח:}$$

פתרון

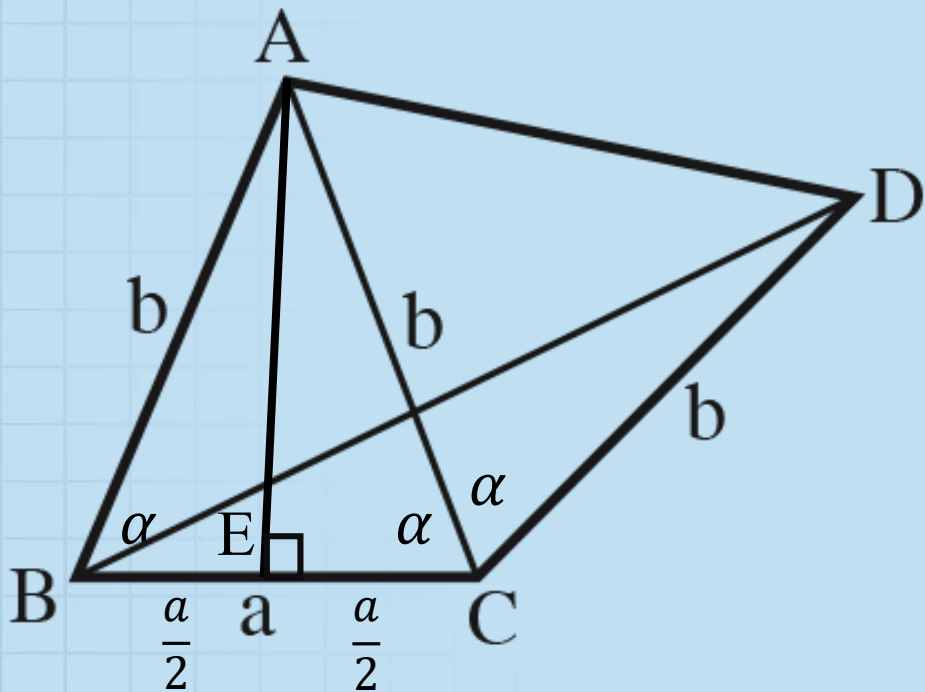
$\triangle AEC$:

$$\cos \alpha = \frac{\frac{a}{2}}{b} = \frac{a}{2b}$$

$\triangle ADC$:

$$AD^2 = b^2 + b^2 - 2b^2 \cos \alpha$$

$$AD^2 = 2b^2 - 2b^2 \cdot \frac{a}{2b}$$

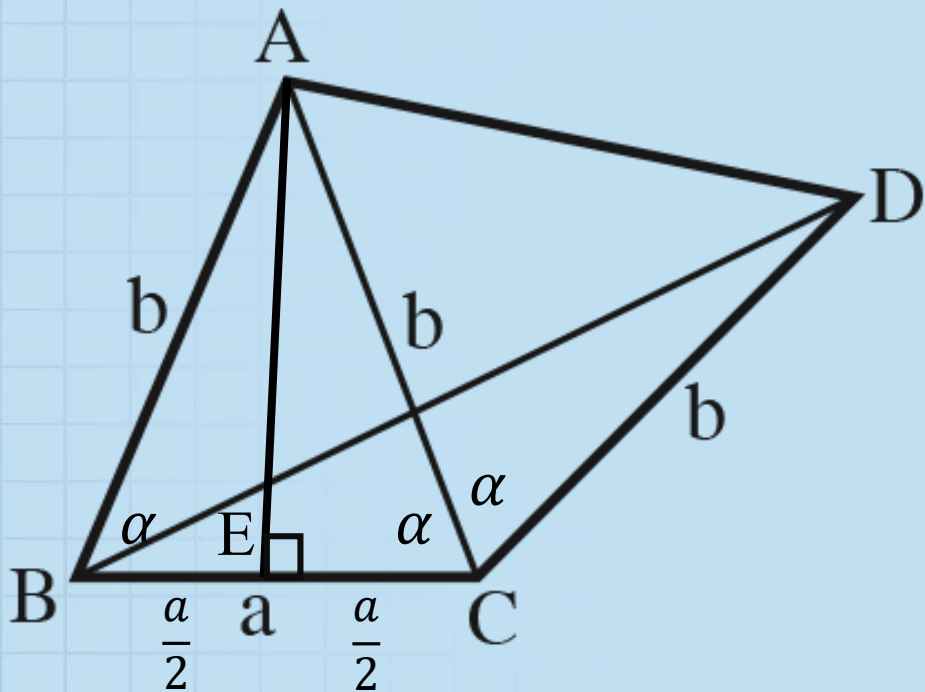


א. הוכח: $AD = \sqrt{2b^2 - ab}$.

פתרון

$$AD^2 = 2b^2 - ab$$

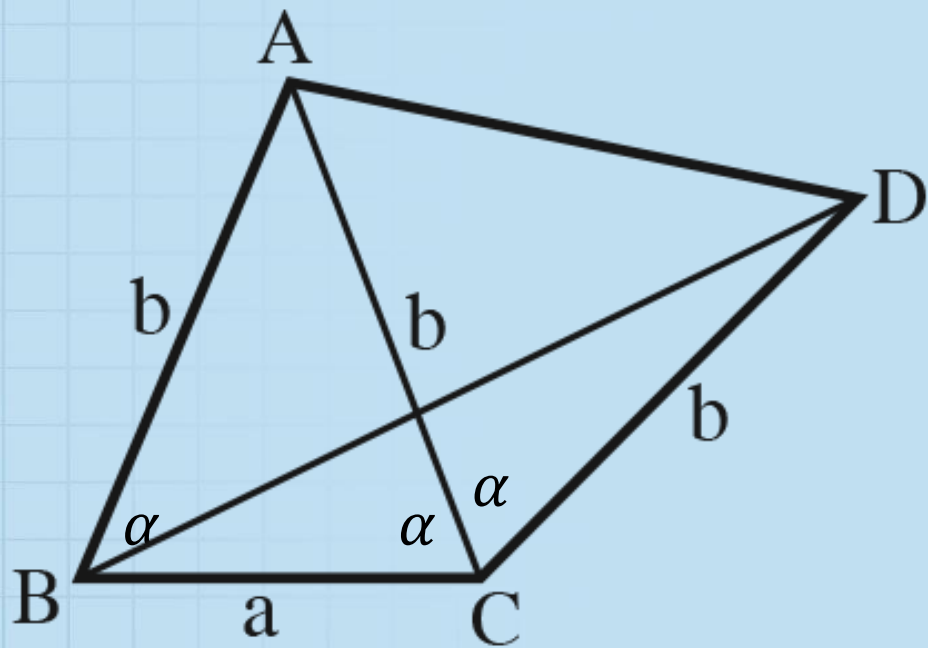
$$AD = \sqrt{2b^2 - ab}$$



$$.BD = \sqrt{(a+b)^2 - \frac{a^3}{b}} \quad \text{ב. הוכח:}$$

פתרון

ΔBDC :



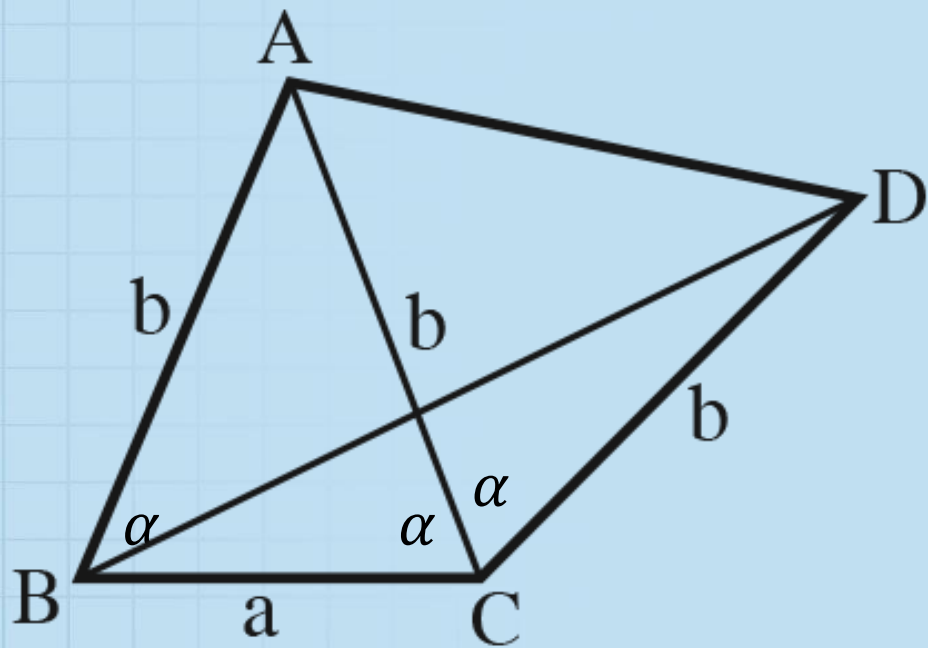
$$BD^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos 2\alpha$$

$$\cos 2\alpha = 2 \cos^2 \alpha - 1 = 2 \cdot \left(\frac{a}{2b}\right)^2 - 1$$

$$BD^2 = a^2 + b^2 - 2ab \left(\frac{a^2}{2b^2} - 1\right)$$

$$.BD = \sqrt{(a+b)^2 - \frac{a^3}{b}} \quad \text{ב. הוכח:}$$

פתרון



$$BD^2 = a^2 + b^2 - \frac{a^3}{b} + 2ab$$

$$BD^2 = (a + b)^2 - \frac{a^3}{b}$$

$$BD = \sqrt{(a + b)^2 - \frac{a^3}{b}}$$

בהצלחה